

Artroskopik parsiyel menisektomi ve sonuçları

Feyyaz F. Akyıldız⁽¹⁾, Semih Gür⁽²⁾, Hakan Özdemir⁽³⁾, Ahmet Turan Aydın⁽⁴⁾, Erdoğan Altınel⁽⁵⁾

Kliniğimizde 1988-1992 yılları arasında 127 olguya artroskopik parsiyel menisektomi uygulandı. Çalışmaya bu olgulardan yaşları 17-35 arasında olan (ortalama yaş 25.8) ve takipleri yapılabilen 66 olgu alındı. Ortalama takip süresi 21.8 ay (7-47 ay) dır. Olgular izole menisküs lezyonu ve kombine lezyonlar olarak iki grupta incelendi. Hastaların sonuç değerlendirmesi Lysholm skoru, Tegner düzeyi ve radyolojik olarak Fairbank kriterleri ile yapıldı. İzole lezyon grubunda (n. 41) 2 olguya reartroskopi ile parsiyel menisektomi uygulandı. Lysholm skoru ortalama 92.3, Fairbank kriteri pozitifliği %12.2 ve Tegner düzey kaybı %9.7 olarak bulundu. Kombine lezyonlar grubunda (n. 25) 23 hastada ACL ve PCL lezyonu saptandı. Lysholm skoru 85.3 Fairbank kriteri pozitifliği %28 ve Tegner düzey kaybı %36 olarak bulundu. Literatürde artroskopik parsiyel menisektominin uzun süreli takibi sonucunda yaklaşık %50 oranında postmenisektomik artroz geliştiği bildirilirken; bu oran menisküs tamirlerinden sonra %25 düzeyinde olmaktadır. Menisküs tamirinin artroskopik menisektomiye artroskopik menisektominin açık menisektomiye belirgin üstünlükleri kanıtlanmıştır. Menisküs yırtıklarında eğer imkan varsa menisküs tamiri en iyi seçenek olacaktır.

Anahtar kelimeler: Artroskopik cerrahi, parsiyel menisektomi

Arthroscopic partial meniscectomy and results

127 arthroscopic partial meniscectomies were performed at our clinic between 1988 and 1992 years. 66 patients were followed whose ages ranged between 17-35 (mean 25.8). Mean follow-up was 21.8 months (7-47). Patients were classified in two groups, isolated meniscal lesions (IML) and combined lesions (CL). All the patients were evaluated with Lysholm scoring scale, Tegner activity degree and radiologically by Fairbank's criteria. 2 rearthroscopic partial meniscectomy were performed in the IML (n. 41). Mean Lysholm score was 92.3, Fairbank's criteria were positive in 12.2% and Tegner level was decreased 9.7 %. At the CL group (n. 25) 23 patients were found to have ACL and PCL lesions. Mean Lysholm score was 85.3, Fairbank's criteria were positive in 28% and Tegner level was decreased 36 %. In a series of reports, arthrosis was reported in about 50% after longterm follow-up of arthroscopic meniscectomies whereas only 25% was seen in arthroscopic repair. Arthroscopic meniscectomy is superior to open meniscectomy and meniscal repair is better than both of them. If it is possible to repair the meniscus, it is the choice of treatment.

Key words: Arthroscopic surgery, partial meniscectomy

Menisküsün çok absorpsiyonu, eklem lubricasyonu, basınç dağılımının düzenlenmesi ve eklem stabilitesine katkı gibi temel fonksiyonları birçok araştırmacı tarafından belirtilmiştir (8, 23).

Artrozun patogenezi çok açık olmamakla birlikte, parsiyel veya total menisektomiden sonra sürecin süratlendiği görülmektedir (1, 3, 8). Cox (3) ve King'in (14) hayvan deneylerinde postmenisektomik artrozun çıkarılan menisküs parçasıyla direkt orantılı olduğu gösterilmiştir. Ayrıca uzun dönem takiplerde parsiyel menisektominin fonksiyonel sonuçları total menisektomiye oranla çok iyidir (17, 21). Diz patolojilerindeki tanısal değeri kanıtlanmış olan artroskopi (4, 7, 12) son onbeş yıl içinde menisküs cerrahisi içinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Tekniğin komplikasyonlarının az olması, uygulama kolaylığı, rehabilitasyon süresinin kısalığı aktiviteye ve spora erken dönme gibi artrotomiye üstünlükleri vardır (5, 13, 16).

Bu doğruların ışığında kliniğimizde de menisküs lezyonlarına son beş yıldır artroskopik parsiyel ve subtotal menisektomi uygulanmaktadır.

Materyal ve metod

Kliniğimizde 1988-1992 yılları arasında 127 olguya artroskopik parsiyel menisektomi uygulandı. Çalışmaya bu olgulardan yaşları 17-35 arası olan (ortalama yaş 25.8) ve takipleri yapılabilen 66 olgu alındı. Olguların 16'sı kadın, 50'si erkek hastaydı. Olguların ortalama takibi 21.8 ay (7-47 ay) yapıldı.

Olgularımız 2 grup olarak çalışmaya alındı, ayrımlı izole menisküs lezyonu ve kombine lezyonlar şeklinde yapıldı. İzole menisküs lezyonu olan 41 hastamızdan ikisine reartroskopi ile parsiyel menisektomi uygulandı. Kombine lezyonları olan grubumuz 25 hastadan oluşuyordu. Menisküs lezyonu ile birlikte ön-arka çapraz bağ ve önemsiz kondral lezyonu olan hastalar bu gruba alındı. Kombine lezyonu olan 6 hastamızda her iki menisküste de yırtık saptandı. Takip döneminde izole menisküs lezyonu grubunda olan 3 hastamız ameliyatlı dizlerinde yeni yaranma geçirerek çapraz bağ lezyonu tanısı almışlardır. Gruplarındaki lezyonların dağılımı Tablo 1 ve 2'de bulunmaktadır. Olgular rehabilitasyon bitimine kadar 2-4'er haftalık periyotlarda, rehabilitasyon bitiminden

(1) Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Uzman Dr.

(2) Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Yard. Doç. Dr.

(3) Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi

(4) Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Doç. Dr.

(5) Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Prof. Dr.

sonra 6'şar aylık periodlarda takip edildiler. Bir olguda postoperatif gelişen hemartroz aspirasyonla tedavi edildi. Hastaların sonuç değerlendirmesi Lysholm Skalası, Tegner aktivite düzeyi ve Fairbank kriterlerine göre yapıldı.

	Longitudinal	Horizontal	Radial	Flap
MML	17	2	1	2
LML	10	4	4	3
TOTAL	27	6	5	5

Tablo 1: İzole menisküs lezyonlarında yırtık tipleri (n. 41)
MML: Medial menisküs lezyonu
LML: Lateral menisküs lezyonu

	Longitudinal	Horizontal	Radial	Flap
MMM+ACL	6	1	2	1
LML+ACL	5	1	1	-
LML+ACL+PCL	2	-	-	-
LML+MML+ACL	3	-	1	4
LML+MML	2	-	2	-
TOTAL	18	2	6	5

Tablo 2: Kombine lezyonlardaki menisküs yırtık tipleri (n.25)
ACL: Anterior cruciate lig.,
PCL: Posterior cruciate lig.

Sonuçlar

Genel anestezi ve epidural anestezi altında artroskopik yapılan hastaları birkaç saat gözlemede tutmayı takiben taburcu ettik. Sadece spinal anestezi yapılan eklem içi dren konulan olguları 1-2 gün hastanede yatırdık. Hastanede yatış süresi ortalama 0.8 gündür. İzole menisküs lezyonu olan grupta Lysholm skoru ortalama 92.3 (78-100) bulundu. Tegner aktivite düzeyi ameliyat öncesi 5.8 ve ameliyat sonrası 5.5 olarak bulundu. Düzey kaybı görülen 4 hastamızdan 3'ü ameliyat sonrası yeni diz travması geçirerek anstabilite gelişen hastalardır. Dördüncü hastamız ise retroskopi yapılan bir hastamızdır, dizinde objektif ve subjektif bir bulgu olmamasına karşın korku nedeniyle spor yapmamaktadır. Fairbank kriterleri 5 olguda pozitif bulunmuştur, bunların da 2'si anstabilitesi olan olgulardır (Tablo 3).

Çok iyi	10 olgu	%24.3
İyi	26 olgu	%63.4
Orta	5 olgu	%12.3
Kötü	-	-

Tablo 3: İzole menisküs lezyonu (n.41)
Lysholm ort. 92.3
Fairbank kriteri 5 olguda pozitif (%12.1)
Tegner düzey kaybı 4 olgu (%9.7)

Kombine lezyonu olan grupta Lysholm skoru ortalama 85.3 (45-100) bulundu. Tegner aktivite düzeyi ameliyat öncesi 5.6 ve ameliyat sonrası 4.5 olarak bulundu. Toplam 9 hastada düzey kaybı vardı. Bu grupta bulunan 25 olgunun 23'ünde ACL ve PCL lezyonu saptanmıştı, bağ lezyonu olan olgulardan 16'sına bağ tamiri yapıldı, 7'si ameliyati istemedi. Düzey kaybı ameliyat olmayan olguların 6'sında ve bağ tamiri yapılan 3 olguda bulunmuştur. Fairbank kriterleri 7 olguda pozitif bulunmuştur, bunlardan 5'i bağ tamiri

yapılmayan olgulardır (Tablo 4). Hastaların ortalama işe dönme süresi 31 gündür (5-60), tam aktiviteye dönüş ise ortalama 41.3 gündür (7 gün-6 ay).

Çok iyi	5 olgu	%20
İyi	11 olgu	%44
Orta	6 olgu	%24
Kötü	3 olgu	%12

Tablo 4: Kombine lezyonlar (n.25)
Lysholm ort. 85.3
Fairbank kriteri 7 olguda pozitif (%28)
Tegner düzey kaybı 9olgu (%36)

Tartışma

Artroskopik menisküs cerrahisinin, açık menisküs cerrahisine göre kısa operasyon süresi, uygulama kolaylığı, rehabilitasyon kısalığı ve postoperatif artroz gelişme azlığı yönünden belirgin üstünlükleri vardır (5, 11, 13, 16, 17). Son yıllarda yapılan klinik ve deneysel çalışmalar parsiyel menisektominin total menisektomiye tercih edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (3, 6, 10).

Hastaların işe dönme süreleri ortalama 31 gün, tam aktiviteye ve sportif yaşama dönmeleri ise ortalama 41.3 gündür. Benzer çalışmalarda işe dönme süresi 2 hafta, spora dönme süresi ise 3 hafta civarındadır (2, 9, 15, 24). Çalışmamızdaki izole menisküs lezyonu grubunda da sürelerimiz diğer çalışmalar gibidir. Ancak kombine lezyonlar grubundaki hastalarımızın bağ lezyonu nedeniyle aktiviteye dönüş sürelerinin uzun olması ortalama süremizi arttırmaktadır.

İzole ve kombine menisküs lezyonu grubundaki Lysholm skorumuz benzer çalışmalarda Lysholm-Gillquist (15), Whipple (24) ve Fauno (9) tarafından bulunan sonuçlarla eş anlamlıdır.

İzole menisküs lezyonu grubunda 4 hastada Tegner düzey kaybı saptanmıştır. Normalde bu düzey kaybının görülmemesi gerekirdi. Ancak takip döneminde 3 hastamızda yeni diz travması sonucu anstabilite gelişti ve Tegner düzey kaybı oldu. Dördüncü hastamız ise dizinde objektif ve subjektif bir bulgu olmamasına karşın korku nedeniyle spora dönmemiştir. Kombine lezyonu olan grupta bağ lezyonu nedeniyle ameliyat olmayan 6 hastamızda ve bağ tamiri uygulanan 3 hastamızda Tegner düzey kaybı saptanmıştır, bu bulgularımız literatür ile uyumludur (15, 22, 24).

İzole lezyon grubunda %12, kombine lezyon grubunda %28 Fairbank kriteri pozitifliği saptadık. Bu oranlar 3 yıllık takiplerde %40 (24) 7-8 yıllık takiplerde ise %50 (9) dolaylarına yükselmektedir.

Cox ve King'in (14) hayvan deneylerinde postmenisektomik artrozun çıkarılan menisküs parçasıyla direk orantılı olduğu gösterildi. Artroskopik menisektomiden sonra uzun dönem takiplerde %50' ye varan artroz gelişimi belirtildi (9, 24).

Birçok araştırmacı tarafından menisküs tamiri sonrası iyi fonksiyonel sonuçlar bildirildi (18, 19), Sommerlath ve Gillquist menisküs tamirlerinde uzun takiplerde %25 artrozla karşılaşıldı (20).

Bu veriler ışığında menisküsün dizin geleceği

açısından taşıdığı önemi açıkça görebiliyoruz. O halde menisküs yırtıklarında eğer imkan varsa menisküs tamiri yapılmalı, aksi halde menisküs olabildiğince korunarak menisektomi tercih edilmelidir.

Kaynaklar

1. Ahlback S.: Osteoarthrosis of the knee: A radiographic investigation. Acta Radiol. (Diagn) (Stockh) Suppl 277:7-72, 1968.
2. Alturfan A., Göğüş A., taşer Ö., Daldal F.: Medial ve lateral menisküsün orta ve arka bölüm lezyonlarının artroskopik menisektomi ile tedavisi ve uyguladığımız teknik. Acta Orthop. Traumatol Turc. 25:270-274, 1991.
3. Cox J.S., Nye C.E., Schaefer W.W., Woodstein I.J.: The degenerative effects of partial and total resection of the medial meniscus in dogs knees. Clin. Orthop. 109:178-183, 1975.
4. Dandy D.J., Jackson R.W.: The impact of arthroscopy on the management of the disorders of the knee. J Bone Joint Surg. 57B:346-8, 1975.
5. Dandy D.J.: Arthroscopic surgery of the knee. 1. Ed. Churchill Livings. 1981.
6. Dandy D.J.: Early results of closed partial meniscectomy. Br. Med. J. 11: 1099-100, 1978.
7. Dehaven K.E., Collins H.R.: Diagnosis of internal derangements of the knee. The role of arthroscopy J Bone Joint Surg. 57A:802, 1975.
8. Fairbank T.J.: Knee joint changes after meniscectomy. J Bone Joint Surg. 30B:664-70, 1948.
9. Fauno P., Nielsen A.B.: Arthroscopic partial meniscectomy: A long-term follow-up. Arthroscopy. 8(3): 345-9, 1992.
10. Gillquist J., Hadberg G., Oretorp N.: Therapeutic arthroscopy of the knee. Injury. 10: 128, 1974.
11. Hamberg P., Gilquist J., Lysholm J.: A comparison between arthroscopic meniscectomy and modified open meniscectomy. J Bone Joint Surg. 66: 189-192, 1984.
12. Jackson R.W., DeHaven K.E.: Arthroscopy of the knee. Clin. orthop. 107: 87, 1975.
13. Jackson R.W.: Arthroscopic surgery. J Bone Joint Surg. 65A:416, 1983.
14. King D.: The healing of semilunar cartilages. J Bone Joint Surg. 18: 333-42, 1936.
15. Lysholm J., Gillquist J.: Arthroscopic meniscectomy in athletes. Am. J Sports Med. Vol. 11 No. 6: 436-8, 1983.
16. Mc Ginty J.B.: Editorial. J Bone Joint Surg. 65A:287, 1983.
17. Northmore-Ball M.D., Dandy D.J.: Long-term results of arthroscopic partial meniscectomy. clin. Orthop. 167: 34-42, 1982.
18. Ryu R.K.N., Dunbar W.H.: Arthroscopic meniscal repair with two year follow up: A clinical review. Arthroscopy 4: 168-73, 1988.
19. Scott G.A., Jolly N.L., Henning C.E.: Combined posterior incision and arthroscopic intra-articular repair of the meniscus. J Bone Joint Surg. 68A:847-61, 1986.
20. Sommerlath K., Gillquist J.: Knee function after meniscus repair and total meniscectomy: a 7 year follow-up study. Arthroscopy 3: 199-9, 1987.
21. Tapper E.M., Hoover N.W.: Late results after meniscectomy. J Bone Joint Surg. 51A:517-26, 1969.
22. Tegner Y., Lysholm J.: Rating system in the evaluation of knee ligament. Injuries. No: 203, 1985.
23. Walker P.S., Erkman M.J.: The role of the menisci in force transmission across the knee. Clin. Orthop. 109: 184-92, 1975.
24. Whipple T.L., caspari R.P., Meyers J.F.: Arthroscopic meniscectomy. Clin. Orthop. No. 183: 105-14, 1984.

Yazışma adresi
 Uzman Dr. F. Feyyaz Akyıldız
 Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi
 Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı
 Kepez, Antalya, Türkiye